

Technisches Merkblatt TPC 528 1- und 2-Komp.-Tampondruckfarbe

Merkblatt TPC528_de2.doc

11.05.2009 / 15.09.2004 / Lgg
Seite 1/3

1- und 2-Komponenten-Tampondruckfarbe, TPC 528

Hochdeckende, seidengänzende Tampondruckfarbe auf Basis sehr beständiger Grundrohstoffe für den Druck von verschiedensten Kunststoffen und Metallen sowie Duroplaste.

Anwenderfreundliches System im technisch-industriellen Bereich für langfristigen Ausseneinsatz.

Bedruckstoffe

Die Palette der möglichen Untergrundmaterialien umfasst verschiedenste Kunststoffe wie Hart- und Weich-PVC, beschichtete Polyester und PET-G, Polyamid und Polyetherimid, Polystyrol und seine Modifikationen wie ABS, SAN, usw., Acrylglas (bei PMMA : Gefahr der Spannungsriss-Korrosion bei Spritzlingen) und Polycarbonat, vorbehandelte Polyolefine sowie Tyvek, vielfach lackierte Flächen und Beschichtungen, sowie Celluloseacetat und CAB, Papiere und Kartonagen. Dazu viele Metalle, Aluminium (roh, eloxiert, gebürstet), Verbundstoffe wie Alucobond, Dibond und Vekaplan AL.

Aufgrund der inzwischen sehr vielfältigen Kunststoffpalette und unterschiedlichen Modifikationen sowie dem Einbau von Co-Polymerisaten und Recyclingmaterialien sind Vorversuche zur Ermittlung der Farbeignung unerlässlich.

Anwendung

Einsatzgebiet ist (fast) das ganze Spektrum der Kunststoffe im Werbebereich (Hand-out-Artikel) genauso wie technische Anwendungen im industriell orientierten Drucksegment (Armaturenteile, Zifferblätter, pharmazeutische Artikel, Messebau, Verkehrsbereich, usw.).

Da die verwendeten Basisrohstoffe gezielt für gehobene Ansprüche ausgesucht wurden, sind Aussenanwendungsmöglichkeiten genauso gegeben wie die zusätzliche Vernetzung mit entsprechenden Härtern zur Steigerung der Chemikalienfestigkeit und teilweise auch Haftung.

Härtervernetzungen bedingen in Ausnahmefällen eine Versprödung und damit verbunden eine Haftungsverschlechterung.

Eigenschaften und Verarbeitung

Dieses moderne Tampondrucksystem kann sowohl im offenen als auch im geschlossenen Maschinenkonzept eingesetzt werden.

Auf die Verwendung eisenhaltiger Rohstoffe wurde verzichtet, um eine Magnetisierung und damit verbundene Druckprobleme bei geschlossenen Systemen zu vermeiden.

Die Farbzusammensetzung ist so gewählt, dass eine ausgezeichnete Fließfähigkeit den Vollflächendruck genauso ermöglicht wie die innere Thixotropie den Ausdruck von feinsten Schriften und Linien gewährleistet.

Die verwendeten Lösemittel sichern eine optimale Farbaufnahme und -abgabe, sowie schnelle Trocknung auf dem Bedruckstoff. Das 1- und 2-komponentig verarbeitbare Farbsystem härtet sowohl an der Luft als auch forciert mit Wärme (z.B. 140 °C / 20...30 min).

Hilfsmittel

Die TPC 528 ist so eingestellt, dass bei normaler Viskositätsreduzierung mit dem universellen Tampondruckverdünner VM - Zugabemenge je nach Bedingungen 10-15 Gew.-% - eine über längere Zeit gleichbleibende Druckkonsistenz für offene und geschlossene Maschinenkonzepte resultiert.

Die rotative Applikation bedingt eine höhere Verdünnung mit Verdünner VM. Zugabemenge etwa 20 Gew.-%.

Zur Erzielung von kürzeren Takt- und Trocknungszeiten werden der schnelle Verdünner VO oder der Beschleuniger VR empfohlen.

Zur Erzielung gesteigerter Beständigkeit können die Härter HM im Inneneinsatz und HA / HB für den längerfristigen Ausseneinsatz im Mischungsverhältnis 5:1 zugegeben werden. Die resultierende Topfzeit ist farbonabhängig, immer aber > 8h.

Andere Additive, die bei extremen Bedingungen sinnvolle Modifikationsmöglichkeiten bieten, sind im technischen Merkblatt Tampondruck-Hilfsmittel aufgeführt.

Zugaben von Additiven führen zu einer Veränderung der eigentlichen Produkteigenschaften, so dass Bedruck-



Technisches Merkblatt

TPC 528

1- und 2-Komp.-Tampondruckfarbe

Merkblatt TPC528_de2.doc

11.05.2009 / 15.09.2004 / Lgg
Seite 2/3

stoffspektrum und Beständigkeiten verschoben werden können.

Pigmentauswahl

Zukunftsweisend ist die TPC 528 schwermetalldfrei, hochdeckend monopigmentiert, so dass in vielen Fällen eine Weissunterlegung zum Erreichen vorgegebener Farbtöne nicht mehr notwendig ist. Dem Anwender steht eine sinnvolle Auswahl an deckenden Basistönen zur Verfügung.

Farbtonangebot

Standardfarbtöne

TPC 528/10-NT Hellgelb
TPC 528/11-NT Dunkelgelb
TPC 528/12-NT Orangegelb
TPC 528/15-NT Orange
TPC 528/17-NT Ocker
TPC 528/20-NT Hellrot
TPC 528/21-NT Rot
TPC 528/22-NT Dunkelrot
TPC 528/25-NT Pink
TPC 528/30-NT Leuchtblau
TPC 528/31-NT Mittelblau
TPC 528/32-NT Dunkelblau
TPC 528/33-NT Schwarzblau
TPC 528/34-NT Hellblau
TPC 528/37-NT Violett
TPC 528/40-NT Hellgrün
TPC 528/41-NT Dunkelgrün
TPC 528/42-NT Blaugrün
TPC 528/50-NT Hellbraun
TPC 528/51-NT Dunkelbraun
TPC 528/60-NT Deckweiss
TPC 528/65-NT Deckschwarz

Andere Farbtöne können im Rahmen der Sondertonregelung hergestellt werden.

Hochpigmentierte Grundfarbtöne

TPC 528/PC-01-NT	Zitronengelb
TPC 528/PC-02-NT	Maisgelb
TPC 528/PC-03-NT	Orange
TPC 528/PC-04-NT	Nelkenrot
TPC 528/PC-05-NT	Violett
TPC 528/PC-06-NT	Kobaltblau
TPC 528/PC-07-NT	Grün
TPC 528/PC-11-NT	Mischweiss
TPC 528/PC-12-NT	Mischschwarz

Ergänzt werden diese hochdeckenden Grundtöne durch den

Klarlack

TPC 528/PC-13

Lasurfarben

TPC 528/PC-14-NT	Lasurgelb
TPC 528/PC-15-NT	Lasurrot
TPC 528/PC-16-NT	Lasurmagenta
TPC 528/PC-17-NT	Lasurblau

Diese transparenten Farbeinstellungen eignen sich sowohl bei Farbmischungen zur Erhöhung der Brillanz als auch in Abmischung mit Effektbronzen, zur Erstellung von Metallfarbtönen.

Rasterfarben

TPC 528/80-NT	Yellow
TPC 528/81-NT	Magenta
TPC 528/82-NT	Cyan
TPC 528/83-NT	Black/Tiefe

Verschnittpasten

TPC 528/TP	Transparentpaste
TPC 528/TX	Thixotropiepaste
TPC 528/MT	Mattlack

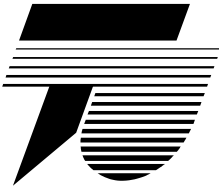
Metall-Effektfarben

TPC 528/73-NT	Dukatengold
TPC 528/74-NT	Britannia-Silber
TPC 528/75-NT	Gold hell
TPC 528/76-NT	Gold mittel
TPC 528/77-NT	Gold rötlich od. Rotgold
TPC 528/78-NT	Kupfer
TPC 528/79-NT	Silber, abriebfest

Alle oben angesprochenen Farbeinstellungen sind schwermetalldfrei pigmentiert und folgen den Regulierungen der EN 71, Teil 3 (Sicherheit von Spielzeug, Migration bestimmter Elemente). Die Farben zeichnen sich durch hohe Lichtechtheit im Bereich von 6-8 laut Blauwoll-Skala (DIN 16525) aus.

Zu beachten ist, dass starke Aufhellungen mit Weiss oder Klarlack zu einer Reduzierung der Lichtechtheitswerte führen können.

Trocknung



Technisches Merkblatt

TPC 528

1- und 2-Komp.-Tampondruckfarbe

Merkblatt TPC528_de2.doc

11.05.2009 / 15.09.2004 / Lgg
Seite 3/3

Die Lösemittelzusammensetzung ist so gewählt, dass lange Viskositätsstabilität in den Farbwannen und Farbbehältern genauso gegeben ist, wie die schnelle Lösemittelabgabe beim Tamponierprozess. Keine Hofbildung und problemloses Übertragen, sowie schnelle Trocknung auf dem Bedruckstoff, charakterisieren dieses Tampondrucksystem. Zur schnelleren Verbindung von Härter und Farbe, kann mit entsprechenden Wärmeaggregaten gearbeitet werden (Leistergebläse, Ofen, IR-Umluft, usw.).

Der Universalverdünner VM verbindet die oben angegebenen Eigenschaften sinnvoll, so dass spezielle Verzögerer meist nicht notwendig werden.

Klischees

Die Tampondruckfarbe TPC 528 enthält Bestandteile, die keinen Angriff auf Polymerklischees oder Oxidationen bei Stahlklischees hervorrufen. Eignung zeigen beide Druckformen, wobei eine Aufrasterung (Positiv-Rasterfilm) in den meisten Fällen Produktionsvorteile bringt. Ätztiefen um 22µm, je nach Motiv, sind praktikabel und erfordern keine gesonderten Vorversuche.

Tampons

Die Auswahl der richtigen Tamponhärte, Art und Form richtet sich nach dem Bedruckstoff und ist unabhängig von der Tampondruckfarbe. Allgemeingültigkeit hat die Behandlung der Tampons, sprich Aktivierung von neuen Drucktampons, pflegliche Behandlung, Säuberung mit Klebeband, usw.

Wenn die Reinigung der Tampons mit Klebeband nicht funktioniert, kann Spiritus oder Äthanol eingesetzt werden.

Reinigung

Die TP- Farben der Serie 528 sind mit den gängigen, lösemittelbasierenden Reinigern problemlos von Klischees und Arbeitsmaterialien zu entfernen. Empfehlenswert sind der Reiniger RB (zur Zeit kennzeichnungsfrei) und die Universalreiniger RE und RM.

Lagerbeständigkeit

Unter normalen Bedingungen (geringe Temperaturwechsel, mittlere Temperatur zwischen 20...35 °C, Luftfeuchtigkeit 20...70%) sind diese TP- Systeme 2 Jahre

ohne Verlust der eingestellten Produkteigenschaften lagerbeständig.

Verpackung

Als Standardgebinde ist die 1-kg-Polyethylen-Dose erhältlich.

Nach Entfernen von Lackresten, können diese dem Polyolefin- Recycling zugeführt werden.

Mit nicht ausgehärteten Lackresten versehene Gebinde, unterliegen der Sondermüllentsorgung (Abfallschlüssel 55509, Deutschland, Sonderabfall X (1640, Schweiz).

Kennzeichnung

Vor der Verarbeitung unbedingt Sicherheitsdatenblätter lesen.

Die Sicherheitsdatenblätter nach (EG) 1907/2006 enthalten die Kennzeichnung nach Europäischer Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) und Hinweise über Schutzmaßnahmen bei Verarbeitung, Lagerung und Entsorgung.

Die in den Sicherheitsdatenblättern gemachten Angaben beziehen sich auf vorschriftsmäßige Anwendung gemäss diesem Merkblatt.

Diese Angaben basieren auf Laborversuchen und Erfahrungen aus der Praxis. Unsere anwendungstechnische Beratung erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung. In zweifelhaften Fällen bitten wir Sie, eine Probe durchzuführen, oder sich an unsere technischen Mitarbeiter zu wenden. Die Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der von uns gelieferten Produkte erfolgt ausserhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschliesslich in Ihrem Verantwortungsbereich und befreien uns von jeder Garantiehaftung Die Zumengung von nicht erwähnten Produkten oder Fremdprodukten erfolgt auf eigenes Risiko und entbindet die Teca-Print AG von jeglichen späteren Forderungen, vor allem dann, wenn es zu Schadensfällen durch artfremde Produkte gekommen ist. Mai 2009 - Version Nr. 2